

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

TILSTANDSVURDERING AV SØNSTERUD BARNEHAGE



Befaringsdato: 29.04.2020
Rapportdato: 15.05.2020
Rapportansvarlig: Anders Austad

Anders Austad

ØYSTEIN OPÅS
TAKSTFORRETNING AS



Takstingeniør Øystein Opås
Telefon: 95 81 10 40
E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
Telefon: 41 45 78 59
E-post: anders@opastakst.no

Innhold

FORUTSETNINGER.....	2
INNLEDNING	3
IVARETAKELSE AV EKSISTERENDE BYGGVERK – ETTERSLEP	4
VEDLIKEHOLD 2020 - 2040	8
OPPGRADERING TIL TEK 17.....	11
BRUKERTILPASNINGER.....	11
KONKLUSJON	11

VEDLEGG 1: Bilder

VEDLEGG 2: Elektro

VEDLEGG 3: Ventilasjon

FORUTSETNINGER

Øystein Opås Takstforretning AS har av Åsnes Kommune blitt bedt om å gjøre følgende vurderinger av Sønsterud Barnehage:

- Hvilke tiltak med tanke på vedlikehold og oppgraderinger er det behov for på nåværende tidspunkt?
- Er det hensiktsmessig å oppgradere noen bygningsdeler til TEK 17-standard?
- Hvilke bygningsdeler må oppgraderes og hvilket vedlikehold må utføres i løpet av perioden 2020 – 2040?

Befaringer er gjort etter registreringsnivå 1 ihht. NS 3424. Referansenivå for vurderingene er satt til tilstand som nytt. Det vil si at hver bygningsdel vurderes opp mot om de innehar den funksjon og kvalitet som de hadde når den var ny.

Vurderingene er gjort med forutsetning om normal bruk og slitasje samt at det utføres et normalt/godt vedlikehold. Rapporten tar ikke stilling til skader som følge av påføring eller feil bruk og dårlig vedlikehold, eller hvorvidt det er sannsynlig eller ikke at dette oppstår.

I hovedsak er hver bygningsdel omtalt for seg selv, men der hvor det er hensiktsmessig er enkelte rom omtalt for seg selv.

Kostnadsberegningene er gjort ut fra erfaringstall og er oppgitt i 2020 med datidens kroneverdi og priser. Alle summer i rapporten er oppgitt ekskl. mva.

For vurdering av elektro er det samarbeidet med El-Tjenester Kirkenær.

For vurdering av ventilasjon er det samarbeidet med Exigo VVS AS.

INNLEDNING



Sønsterud barnehage er bygget over to perioder hvor den opprinnelige delen opprinnelig ble bygget som enebolig. Byggeår for opprinnelig del er ukjent, tilbygget del er fra 2005. Utvendige fasader er kledd med kledning fra sine respektive byggeår. Taktekkingen på hele bygget er fra 2005. Vinduer er i sin hovedsak fra sine byggeår, men enkelte vinduer er skiftet i den opprinnelige delen. Innvendige har tilbygget del overflater fra byggeår, mens opprinnelig del har overflater av mer ulik alder.

V/A med vannrør av kobber og plast og avløpsrør av plast og støpejern.

Elektrisk anlegg i hovedsak fra de respektive byggeår. Oppvarming i hovedsak med elektriske panelovner.

Ventilasjonssystem med ett aggregat plassert i kjeller på opprinnelig del av bygget.

Roterende varmeveksler med elektrisk varmebatteri. Ingen behovsregulering utover ur-funksjon på aggregat.

Bygget fremstår som at det har blitt ivarettatt på ett nødvendig nivå gjennom årene, men det finnes behov for tiltak på bygningen slik den fremstår i dag. I tillegg vil det være behov for enkelte oppgraderinger i den kommende perioden.

BTA 430 m².

Takstingeniør Øystein Opås
Telefon: 95 81 10 40
E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
Telefon: 41 45 78 59
E-post: anders@opastakst.no

IVARETAKELSE AV EKSISTERENDE BYGGVERK – ETTERSLEP

Bygningen fikk ett betydelig løft med tilbygg på 2000-tallet, men utover det har det ikke vært utført betydelig med vedlikeholdsarbeider på bygningen i de senere år. Bygget fremstår solid, men har nå behov for både vedlikeholds og oppgraderingsarbeider. Utvendig kan det trekkes frem at fasadekledning på opprinnelig del anbefales skiftet i løpet av den kommende perioden og enkelte deler av den anses allerede som moden for utskifting. Det samme gjelder for vinduer i opprinnelig del, som anses i dag for å være modne for utskifting. I tillegg er det betydelige råteskader på balkongrekkverk.

Innvendig fremstår overflatene som helhetlige, men stedvis med betydelig slitasje og bruksmerker. Dette må forventes i ett bygg for denne bruk, men det vurderes til at det i den kommende perioden bør legges til grunn en total oppussing av innvendige overflater.

Uthuset som tilhører barnehagen fremstår i en noe medtatt tilstand og det vurderes til at det pr i dag er nødvendig med behandling av fasader, utskifting av skadet vindu og utskifting av taktekking.

For ventilasjonen er det gjort estimat for årlig avsetning til vedlikehold og for oppgradering av anlegget når totaliteten tilsier at dette er fornuftig. Dette forventes å være i slutten av perioden.

For det elektriske anlegget er det vurdert hovedtavler og underfordelinger, installasjon, belysning, brann og nød og ledelys. Det er avdekket noen avvik og det er videre foreslått tiltak med kostnadsestimat.

Dette kun som en oppsummering og skjema over samtlige punkter følger under.

Det er gjort skjønnsmessige vurderinger på hvilke vedlikeholdsarbeider og hvilke oppgraderinger som det vil være behov for i den kommende perioden. Like bygningsdeler kan ha svært ulike levetider og intervaller mellom vedlikeholds- og utskiftingsbehov blant annet på bakgrunn av bruken. Flere av punktene som er medtatt er punkter som det ikke er sikkert at det vil bli behov for å utføre, men på bakgrunn av forventede levetider på bygningsdelen må det medtas og legges til grunn i en slik langsiktig kartlegging.

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

NS 3451	Bygningsdel	Tilstand	Bilde	Tiltak	Kostnad
231	Vegg mot terreng	Utvendig avskaling av murpuss på grunnmur mot nord.		Fjerne løs murpuss og påføring av ny.	5.000,-
231	Vegg mot terreng	Noe saltutslag på kjellervegger i tilbygget del.		Saltutslag kan fjernes med skraping/vask, men vil komme tilbake med tiden. Kost avhenger av hvilke tiltak og i hvilket omfang som utføres. Rengjørings og malingsarbeider.	10.000
231	Vegg mot terreng	Dels kraftige riss og krakeleringer i murvegger i trappenedgang på tilbygget del.	1	Forholdet bør i første omgang holdes under jevnlig oppsyn slik at det kan verifiseres om oppsprekkingen er i utvikling. Dersom det oppdages en utvikling i oppsprekkingen anbefales det at det iverksettes tiltak for ivaretagelse av murene. Grovt estimat.	20.000 – 50.000,-
234	Ytterdør	Slitasje og avflassing av maling på dør til utvendig kjellernedgang mot nord.		Skrape og male overflater.	2.000,-
234	Ytterdør	Løs vrider på ytterdør i Galleri Garderobe		Etterstramming på dørvrider.	500,-
234	Ytterdør	Pakning tetter ikke på entredør personalinngang.		Utskifting av pakning og eventuelt justering av dør.	1.000,-
234	Trevindu	Vinduer i opprinnelig del med slitasje og av betydelig alder. Kjeller og 1. etasje. Summen tilsier at disse vinduer er modne for utskifting.		Utskifting av vinduer i opprinnelig del av bygget anbefales.	70.000,-
235	Utvendig kledning	Fasader på opprinnelig del generelt med slitasje og begynnende oppsprekking i panelen. Enkelte kledningsbord kan ha behov for utskifting. Kledning på tilbygget del fremstår med blasse og slitte overflater. Det fremstår som en stund siden forrige behandling.		Det anslås at fasadene, med unntak av en, kan gis en behandling til og deretter utskifting av kledningen om 6-8 år. Behandling av fasader på tilbygget del.	100.000,-
235	Utvendig kledning	Fasade på opprinnelig del mellom utganger mot sør med slitasje og et større omfang med oppsprekking. Moden for utskifting.	2	Utskifting av fasadekledning mellom utganger mot sør.	50.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
 Telefon: 95 81 10 40
 E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
 Telefon: 41 45 78 59
 E-post: anders@opastakst.no

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

252	Gulv på grunn	Gulvbelegg i kjeller løsner fra underlag.		Belegg er løst og kan fjernes. Evt tilbakeføring med egnet diffusjonsåpen gulvbelegning, men kjellere av denne alder er generelt ikke egnet for innredning.	10.000,-
255	Gulvoverflate	Tretthetsbrudd på gulvbelegg i overgang mellom tilbygget del og opprinnelig del ved kjøkken. Mangler sveis i belegg mellom kjøkken og entre i opprinnelig del. Manglende sveis i belegg og misfarging/søl på belegg i lekeareal for mal/tegne.		Kan midlertidig dekkes med overgangsbeslag. Utføre sveis i belegg. Utskifting av belegg i kommende periode.	5.000,-
	Systemhimling	Skade/misfarging på himlingsplater enkelte steder.		Skifte plater. Eventuelt avvente/oppsamling til en innvendig renovering som det vil bli behov for i kommende periode.	5.000,-
262	Taktekning	Slitasje og alderstegn på takteking over kjellernedgang mot nord. Tørre pakninger og lekkasjer rundt skruer kan oppstå.		Tekking anbefales skiftet.	5.000,-
265	Takrenner	Frostspreng på taknedløp.		Anbefales skiftet. Må som et minimum holdes under oppsyn for lekkasjer. Lekkasjer på takrenner tilfører fuktighet til kledningen og dette medfører fare for råteskader.	5.000,-
284	Balkonger	Råte på stolper, spikerslag og toppbord på rekkverk på balkonger. Betydelig omfang og gjelder samtlige balkonger.	3,4 og 5	Rekkverk på alle balkonger må gås over og det må gjøres utskiftinger av stolper, spikerslag og toppbord. Ut fra skaden antas det at det har blitt bygget med trehvite materialer og ikke impregnerte. På bakgrunn av dette anbefales det å rive rekkverk i sin helhet og oppføre nye. Dette for å unngå at råteskader oppstår på nytt kort tid etter reparasjonen.	20.000,-
	Vindskier	Slitasje og stedvis malingsflass på vindskier.		Vedlikehold med behandling. Mulig behov for utskifting av enkelte.	5.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
 Telefon: 95 81 10 40
 E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
 Telefon: 41 45 78 59
 E-post: anders@opastakst.no

Øystein Opås Takstforretning AS

- *Taksering*
- *Skjønn*
- *Teknisk rådgivning*

	Uthus	Slitasje på kledning, port og takteking. Ett vindu med knust glass. Mangler forkantbeslag, takrenner og nedløp på en side av bygget.	6	Utføre vedlikehold med behandling av overflater på port, fasader og vinduer. Skifte glass/vindu. Takteking inkl. beslag og renner er moden for utskifting. Dette er nødvendig vedlikehold dersom bygget skal ivaretas.	50.000,-
	Elektro	Hovedtavle og underfordeling: Underfordeling i gang anbefales skiftet til jordfeilautomater.		Oppgradering fra skrusikringer til jordfeilsautomater.	14.000,-
	Elektro	Installasjon: Original installasjon i kjeller anbefales utskiftet.		Oppgraderer elektrisk anlegg i kjeller på opprinnelig del.	30.000,-
	Elektro	Nød og ledelys: Mørke ledelys grunnet batterifeil. Flere har behov for utskifting.		Gjennomgang av ledelys. Utskifting av defekte.	10.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
Telefon: 95 81 10 40
E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
Telefon: 41 45 78 59
E-post: anders@opastakst.no

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

VEDLIKEHOLD 2020 - 2040

NS 3451	Bygningsdel	Tilstand	Bilde	Tiltak	Kostnad
234	Ytterdør	Ytterdører er generelt av noen eldre dato.		Utskifting av ytterdører må påregnes i perioden.	50.000,-
235	Utvendig kledning	Ca. midt i den kommende periode: Øvrige deler av fasadekledning på opprinnelig del med behov for utskifting. Bygget for øvrig med behov for behandling av overflater.		Utskifting av resterende fasadekledning på opprinnelig del av bygget. Overflatebehandling av bygget for øvrig.	180.000,-
235	Utvendig kledning	I slutten av perioden: Behov for overflatebehandling.		Overflatebehandle fasader på hele bygget.	100.000,-
244	Innvendige dører.	Innvendige dører antas og kunne benyttes i hele perioden, men behov for utskifting kan forekomme. Det er betydelige bruksmerker på karmen og belistning. Dette anbefales håndtert med maling slik at småskadene blir mindre synlige.		Det legges her til grunn to runder med behandling av karmen og listverk + utskifting av tre komplette innvendige dører.	25.000,-
246	Innvendig kledning	På befaringsstidspunkt er det begynnende tegn på slitasje og stedvis mindre merker og skader.		Oppussing av vegg-overflater med mulig utskifting av enkelte kledninger må påregnes i den kommende perioden.	100.000,-
246	Baderomsplater	Normal levetid er 15-20 år. Kan også være vesentlig lengre avhengig av bruken. Dagens alder er 15 år og det bør derfor medtas som et behov som kan oppstå i den neste perioden på 20 år.		Utskifting av baderomsplater i dusjrom i garderobe. Utføres ved behov/sviktende funksjon.	15.000,-
246	Keramiske veggfliser med membran	Normal levetid er 15-20 år. Kan også være vesentlig lengre avhengig av kvaliteten på utførelsen og bruken. Dagens alder er 15 år og		Utskifting av fliser og membran i dusjhjørne i garderobe. Utføres ved behov/sviktende funksjon.	10.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
Telefon: 95 81 10 40
E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
Telefon: 41 45 78 59
E-post: anders@opastakst.no

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

		det bør derfor medtas som et behov som kan oppstå i den neste perioden på 20 år.			
255	Gulvoverflate	På befaringstidspunkt er det begynnende tegn på slitasje og stedvis mindre merker og skader i belegget.		Oppussing av overflater med legging av nye belegg må påregnes i den kommende perioden.	150.000,-
255	Gulvbelegg i våtrom	Normal levetid 25-35 år. Eksisterende antas å kunne benyttes gjennom hele perioden.		Det antas ikke behov for utskifting. Men medtas her for synliggjøring. Overgang mot baderomsplater bør kunne ivaretas ifm. utskifting av baderomsplater.	
255	Gulvfliser på membran	Normal levetid 20-30 år. Kan også være vesentlig lengre avhengig av bruken. Dagens alder er 15 år og det bør derfor medtas som et behov som kan oppstå i den neste perioden på 20 år.		Utskifting av fliser og membran i dusjhjørne i garderobe. Utføres ved behov/sviktende funksjon.	15.000,-
262	Taktekking	Taktekking fra 2005.		Antas å være modne for utskifting ved utgangen av perioden. Dersom man tenker at bruken av bygget skal opphøre i 2040 antas det at utskifting av taktekking ikke vil bli nødvendig.	
42	Vannrør	Eldre vannrør av kobber i opprinnelig del av bygg.		Utskifting må påregnes i den kommende perioden.	30.000,-
45	Servantarmaturer	Ved normal brukstid på servantarmaturer vil det være behov for utskifting av samtlige servantarmaturer i den kommende perioden.		Utskifting av servantarmaturer. Utføres ved behov/sviktende funksjon. Pris er beregnet på bakgrunn av at alle armaturer skiftes en gang i perioden.	15.000,-
45	Dusjarmaturer	Dusjarmatur i garderobe. Behov for utskifting må legges til grunn i perioden.		Utskifting etter behov.	10.000,-
46	Varmtvannsproduksjon	Varmtvannsberedere i fra begynnelsen av 2000-tallet. Utskifting må påregnes i kommende periode.		Utskiftinger etter symptomer og behov.	20.000,-
48	Dusjkabinett	Det er dusjkabinett i personalgarderobe. Dersom man legger normal brukstid på dusjkabinett til grunn vil det være behov for utskifting i den		Utskifting av dusjkabinett. Utføres ved behov/sviktende funksjon.	15.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
 Telefon: 95 81 10 40
 E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
 Telefon: 41 45 78 59
 E-post: anders@opastakst.no

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning

		kommende perioden. Hvor stor bruken av kabinettet er har innvirkning på dette.			
	Uthus	Slitasje på kledning og port.		Anbefalt behandlet i 2020. Utskifting av kledninger og port i den kommende perioden + utvendig behandling en gang.	100.000,-
	Kjølerom	Rust på terskel. Behov for utskifting av kjøleaggregat til kjølerom må påregnes i perioden.		Utskifting av aggregat etter behov.	40.000,-
	Ventilasjon	Årlige vedlikeholdskostnader.		Service og nødvendige utskiftinger og reparasjoner. Årlig vedlikeholdskostnad er beregnet til kr 5.000 ,- per år.	100.000,-
	Ventilasjon	Oppgraderingskostnad ved utskifting av anlegget.		Utskifting/oppgradering av hele anlegg. Behov for dette antas å bli i slutten av perioden.	1.300.000,-
	Elektro	Belysning: Utskiftinger må påregnes i perioden.		Utskiftinger av belysning etter behov.	40.000,-
	Elektro	Oppvarming: Panelovner av ulike aldre. Behov for utskiftinger gjennom perioden.		Utskifting av varmeovner etter behov.	40.000,-
	Elektro	Installasjon: Utskiftinger, oppgraderinger og reparasjoner må påregnes gjennom den kommende perioden.		Utskiftinger, oppgraderinger og reparasjoner etter behov.	70.000,-
	Elektro	Nød og ledelys: Utskiftinger og reparasjoner vil være nødvendig gjennom perioden.		Utskiftinger og reparasjoner etter behov.	30.000,-
	Elektro	Brann: Utskiftinger og reparasjoner vil være nødvendig gjennom perioden.		Utskiftinger og reparasjoner etter behov.	50.000,-

Takstingeniør Øystein Opås
 Telefon: 95 81 10 40
 E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
 Telefon: 41 45 78 59
 E-post: anders@opastakst.no

OPPGRADERING TIL TEK 17

Det er ikke avdekket forhold eller bygningsdeler som det anses hensiktsmessig å oppgradere til TEK 17-standard.

BRUKERTILPASNINGER

På spørsmål om det finnes begrensninger i hverdagen med barnehage-bygget som får en negativ innvirkning på driften blir det fra personalt nevnt noen forhold. Dette kun medtatt som en enkel oversikt for synliggjøring og behovene er ikke tatt stilling til av undertegnede. Det er gjort estimer for hva tiltak for å imøtekomme behovene vil komme til å koste. Vognrom og møterom/arbeidsrom er estimert som tilbygg.

Tiltak	Kostnad
Adkomst med dør mellom avdelinger i kjeller.	30.000,-
Vognrom for oppbevaring av barnevogner. Beregnet som tilbygg. 15 kvadratmeter.	375.000,-
Møterom/arbeidsrom spesialpedagog. Beregnet som tilbygg. 15 kvadratmeter.	375.000,-

KONKLUSJON

På nåværende tidspunkt finnes det behov for både oppgraderinger og vedlikehold på bygningen. Det er viktig at dette arbeidet utføres så snart som mulig slik at ikke forholdene forverre seg og fører til skader og behov for ytterligere påkostninger på byggverket.

I den kommende perioden vil det være behov for noen oppgraderinger utover normalt vedlikehold, men det anses som sannsynlig at behov for de store renoveringene ikke vil oppstå.

For den kommende perioden fra 2020 til 2040 er det på bakgrunn av denne rapport vurdert til at det vil være behov for følgende driftskostnader for ivaretagelse av byggverket.:

Ivaretagelse av byggverk - etterslep	Kr 450.000,-
Oppgradering til TEK 17	Kr 0,-
Brukertilpasning	Kr 780.000,-
Vedlikehold 2020 - 2040	Kr 2.500.000,-
Total sum 2020 - 2040	Kr 3.730.000,-

Øystein Opås Takstforretning AS

- Taksering
- Skjønn
- Teknisk rådgivning



Bilde 01: Oppsprekking i murvegg i kjellernedgang.



Bilde 02: Oppsprekking på fasade mot sør.



Bilde 03: Råte i stolpe på rekkverk.



Bilde 04: Råte i spikerslag på rekkverk.



Bilde 05: Råte i toppbord på rekkverk.



Bilde 06: Uthus.

Takstingeniør Øystein Opås
Telefon: 95 81 10 40
E-post: oystein@opastakst.no

Takstmann Anders Austad
Telefon: 41 45 78 59
E-post: anders@opastakst.no



Sønsterud barnehage.

Generelt.

IT 230V. Hovedsikring på 125A. Alder på installasjon 1950 og 2005.

Hovedtavle og underfordelinger.

Hovedtavle 2005 plasser i tilbygg kjeller. Bør merkes 230V.

Underfordeling i gang var ikke låst og 14 automater bør nok byttes til jordfeilautomater. Samt merkes 230V. Kostnad ca. 14 000.

Installasjon.

Installasjon i stort sett god stand i første etasje. En kabel under bygg på stolper ved inngang lå åpen på bakken og bør graves ned.

Det henger en ledning ved siden av underfordeling i 1 etasje som bør festes.

I gamle kjeller er det elektrisk installasjon fra 50 tallet og her bør det nok oppgraderes. Anslag kr 30 000.

Jordledning på lager henger løs. Manglet utjevning til hovedkran.

Belysning.

Fra de forskjellige byggetrinn og må beregnes å byttes i løpet av de neste 20 årene. Det manglet noen kupler og løse reflektorer. Vedlikeholdsbudsjett bør kunne dekke dette.

Varme.

Varmeovner i varierende alder. Tror ikke de er maks 60 graders ovner beregnet for barnehager. Må nok regne å bytte en del av disse de neste 20 år. Rundt 40000.

Brann.

Eltek BSX 80 Brannalarm. kontrollert 24,4.2019. Plansje over rømningsveier tror jeg må oppdateres da det er endret noen dører. Orienteringsplan viser ikke detektorer kun manuelle meldere.

Nød og ledelys.

En del mørke ledelys, noen står med batterifeil. Det må beregnes å bytte flere av dem.



Sønsterud barnehage

BTA 430, Byggeår ukjent, tilbygg 2005

Et system plassert i kjeller. Roterende varmeveksler med elektrisk varmebatteri. Ingen behovsregulering utover ur-funksjon på aggregat.

System 1 – Aggregat installasjons år ca. 2005 – ca. 2300m³/h

Estimat årlig vedlikeholdskostnad: 5.000,-

Estimert oppgraderingskostnad 2040 (2020-kroner): 1.300.000,-